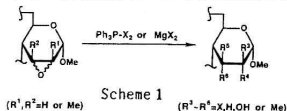


## 4 H2 08

### 2, 3-アンヒドロ糖の開環ハロゲン化反応と求核種導入の位置選択性

(神奈川大工) ○五十嵐徹太郎・富田真悟・有馬典昭・佐藤憲一

1, 2, 3-アンヒドロ糖は、その分子内オキシラン環を各種求核試薬で開環反応させることにより、様々な有用糖類へ変換できることから、糖化学上、重要な合成中間体である。演者らは上記に関する新規素反応の開発を行っているが、その一環として本研究では、開環ハロゲン化によるハロヒドリン生成反応について、Scheme 1 に示す2種類の試薬を用い、反応性ならびに求核種導入の際の位置選択性に関する検討を行った。



2, 3. Ph<sub>3</sub>P-X<sub>2</sub> (X=Br, I) による反応：この試薬の有用性は既に明らかにされているものの、糖基質への適用は殆ど報告されていない。そこで基質(1)~(4)に対し、室温下で反応を試みた。その結果、いずれの基質に対しても効率良く反応が進行し、その際、特に3,4に対しては求核種がそれぞれの3位に導入されるという興味ある位置選択性を示した。MgX<sub>2</sub>による反応：この試薬の糖基質への適用は既に報告されているが、基質や反応条件の違いによる反応性、位置選択性に及ぼす影響についての詳細な報告例はない。そこで1,2,(5)に対し、種々条件下で反応を行った。その結果、室温下において1,5からはクルコ型に環開裂したハロヒドリンが優先的に生成するなどの興味ある結果が得られた。

